

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
20. Januar 2005 (20.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/005936 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G01F 11/10**,  
11/00, B65D 83/06, G01F 11/18

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007363

(22) Internationales Anmeldedatum:  
6. Juli 2004 (06.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 31 029.0 9. Juli 2003 (09.07.2003) DE

(71) Anmelder (nur für AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,  
BE, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CY,  
CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH,  
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,  
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,

MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC,  
SD, SE, SG, SK, SL, SY, SZ, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW): **BOEHRINGER  
INGELHEIM INTERNATIONAL GMBH** [DE/DE];  
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

(71) Anmelder (nur für DE): **BOEHRINGER INGELHEIM  
PHARMA GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Binger Strasse  
173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

(72) Erfinder; und

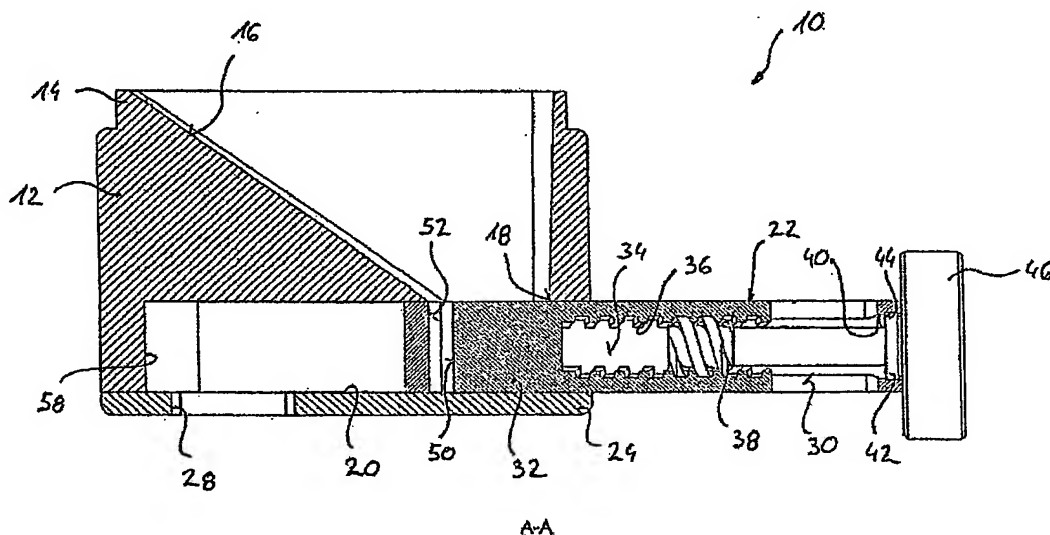
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BRICKL, Rolf-Stefan** [DE/DE]; Erlenweg 37, 88447 Warthausen (DE).  
**SCHRAIVOGEL, Jürgen** [DE/DE]; Trieblesfeld 12,  
88444 Ummendorf/Fischbach (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BOEHRINGER INGEL-  
HEIM PHARMA GMBH & CO. KG**; Binger Strasse  
173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DOSING DEVICE AND METHOD FOR DOSING

(54) Bezeichnung: DOSIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DOSIERUNG



(57) Abstract: The invention relates to a dosing device for dosing small-particulate pharmaceutical preparations, particularly preparations in the form of pellets, granular material or extruded material. The depicted dosing device (10) has a chamber (16) for holding a larger quantity of the preparation and a dosing element (22) on which a dosing chamber (52) is formed whose volume corresponds to a defined partial quantity of the preparation and which can move between a filling position, in which the dosing chamber (52) is to be filled with preparation from the chamber (16), and a dosing position, in which the preparation is to be discharged from the dosing chamber (52) and out of the dosing device (10). The volume of the dosing chamber (52) for supplying the defined partial quantity of the preparation, which is to be discharged out of the dosing device (10), can be adjusted. The invention also relates to a method for dosing preparations of this type.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/005936 A1



(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Dosiervorrichtung zur Dosierung kleinpartikulärer pharmazeutischer Präparate, insbesondere von Präparaten in Form von Pellets, Granulaten oder Extrudaten. Die abgebildete Dosiervorrichtung (10) hat eine Kammer (16) zur Aufnahme einer größeren Menge des Präparates sowie ein Dosierelement (22), an dem eine Dosierkammer (52), deren Volumen einer definierten Teilmenge des Präparates entspricht, ausgebildet ist und das zwischen einer Füllstellung, in der die Dosierkammer (52) mit Präparat aus der Kammer (16) zu befüllen ist, und einer Abgabestellung beweglich ist, in der das Präparat aus der Dosierkammer (52) aus der Dosiervorrichtung (10) auszugeben ist. Das Volumen der Dosierkammer (52) zur Vorgabe der aus der Dosiervorrichtung (10) abzugebenden definierten Teilmenge des Präparates ist einstellbar. Des weiteren betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Dosierung derartiger Präparate.